ING. O. FIORENTINI S.R.L.
INDUSTRIAL CLEANING MACHINES

LAVASCIUGA PAVIMENTI
MOD. PINKY 26/32

ISTRUZIONI PER L'USO E LA MANUTENZIONE

Rev.01-01.07.09

Complimenti per la scelta fatta!

*La **FIORENTINI S.r.l.** nel ringraziarla per aver dato la sua preferenza al nostro prodotto, le ricorda che la FIORENTINI S.r.l ha per oggetto la costruzione e la commercializzazione di macchine per la pulizia industriale ed attualmente è tra i Leaders del mondo di questi apparecchi.*

La tradizione e la serietà della nostra azienda garantiscono la qualità tecnica della scelta da lei fatta; infatti tutti i nostri prodotti sono costruiti con materiali di prima qualità e con criteri tali da conferire affidabilità, robustezza e funzionalità in modo da soddisfare anche la clientela più esigente. La FIORENTINI ha recentemente ottenuto la certificazione del sistema qualità aziendale in accordo alla UNI EN ISO 9001.

Vi invitiamo pertanto a contattarci, senza alcuna esitazione, per ogni vostra richiesta, sia di natura tecnica sia di natura commerciale; saremo lieti d'essere a vostra disposizione per qualsiasi chiarimento ed informazione.

INDICE

1. INFORMAZIONI GENERALI

1.1. SIMBOLOGIA UTILIZZATA

	Questo simbolo è utilizzato per richiamare l'attenzione dell'operatore su importanti procedure o precauzioni che devono essere seguite per evitare danni agli utilizzatori o al supporto
	Questo simbolo è utilizzato per richiamare l'attenzione dell'operatore su importanti informazioni di carattere generale

1.2. AVVERTENZE

*Questo manuale è di proprietà della **FIORENTINI S. r. l.***
Ne sono vietate la riproduzione totale o parziale e la trasmissione a terzi con qualsiasi mezzo meccanico, elettronico o altri, senza l'autorizzazione scritta del costruttore. Esso viene fornito in una sola copia originale salvo diversamente specificato in sede d'ordine.

Il manuale è consegnato con la macchina, del quale costituisce parte integrante e deve accompagnarla anche in caso di cessione. Si raccomanda di riporlo in un luogo sicuro e conservarlo per tutta la vita della macchina stessa. E' responsabilità dell'acquirente renderlo disponibile a tutte le persone interessate. In caso di smarrimento richiedere il duplicato alla FIORENTINI.

La FIORENTINI declina ogni responsabilità per eventuali danni causati a persone e/o cose derivanti dall'inosservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale.

La FIORENTINI si riserva la facoltà di apportare in qualsiasi momento e senza preavviso tutte le modifiche di carattere tecnico e/o commerciale ritenute utili. Pertanto i dati e le informazioni riportati possono subire modifiche e/o aggiornamenti.

1.3. CONSULTAZIONE DEL MANUALE

Il manuale tratta in modo esauriente tutti gli argomenti ritenuti necessari per un facile e sicuro uso della macchina, così come previsto dalle Direttive Europee in materia di sicurezza dei prodotti.

Si raccomanda quindi a tutti gli operatori autorizzati al suo impiego di leggere attentamente il manuale in tutte le sue parti e di applicare scrupolosamente quanto indicato, chiedendo chiarimenti alla FIORENTINI in caso di dubbio. Il manuale deve essere utilizzato anche come documentazione di riferimento ogni volta che sia necessario ricordare una procedura od operazione oppure per istruire nuovi operatori.

Per ragioni di editoria, le figure e i disegni possono scostarsi lievemente dall'aspetto reale senza comunque dar luogo a possibilità di dubbio.
Appositi simboli e il carattere **grassetto** e/o *inclinato* richiamano l'attenzione del lettore in merito a informazioni di rilevante importanza, in particolare per la sicurezza.
L'indice di revisione è riportato, per ogni pagina, in basso a sinistra. L'elenco delle pagine che hanno subito revisioni si trova alla fine del manuale.

1.4. GARANZIA

I termini e le condizioni della garanzia sono stabiliti ai punti seguenti se non diversamente specificato nella conferma d'ordine.

OGGETTO DELLA GARANZIA

La lava-pavimenti è stata progettata e costruita per un pluriennale utilizzo senza particolari problemi; tuttavia, nel caso dovessero verificarsi anomalie durante il periodo di garanzia, la FIORENTINI s'impegna a riparare e/o sostituire gratuitamente le parti che dovessero aver presentato rottura od usura precoce a causa di difetti dei materiali impiegati, difetti di lavorazione o imperfetto montaggio.
Non è riconosciuta la garanzia per quelle parti la cui rottura o usura precoce siano dovute a:

- mancato rispetto delle istruzioni contenute nel presente manuale;
- manomissioni e/o modifiche eseguite o fatte eseguire senza specifica approvazione della FIORENTINI;
- impiego di parti di ricambio non originali;
- interventi effettuati da personale non autorizzato;
- mancanza di manutenzione;
- calamità naturali.

DURATA DELLA GARANZIA

La garanzia ha una durata di 24 mesi dalla data di consegna; il termine è unico, e non è soggetto a proroghe in seguito a sostituzioni o riparazioni effettuate durante tale periodo.

ESCLUSIONI

Sono esclusi dalla garanzia i materiali ed i componenti soggetti a normale usura (spazzole, lame squeegee, etc…), e quelli di cui non è possibile determinare a priori la durata.

MODALITÀ DI APPLICAZIONE

Al fine di stabilire le cause delle anomalie e quindi potere applicare la garanzia, è indispensabile che i componenti difettosi vengano fatti pervenire alla FIORENTINI. I lavori di riparazione o sostituzione in garanzia saranno, a giudizio della FIORENTINI, eseguiti nella propria officina, da terzi oppure sul posto. Per i lavori eseguiti sul posto, sono a cura del cliente le fonti di energia e le attrezzature straordinarie eventualmente necessarie alla riparazione.

RESA DEL MATERIALE

Prima di effettuare la spedizione dei particolari di cui si chiede la sostituzione o la riparazione in garanzia, è necessario avere l'approvazione scritta da parte dell'Ufficio Assistenza Tecnica della FIORENTINI.
I componenti difettosi devono essere correttamente imballati per evitare danneggiamenti durante il trasporto, resi franco partenza e corredati da:

- numero di matricola desunto dalla targhetta identificativa del supporto (punto 2.1.);
- numero di codice e posizione del componente desunto dalla lista parti di ricambio;
- descrizione accurata del difetto e del modo in cui si è verificato.

Per quanto riguarda il materiale difettoso elettrico ed elettronico si prega di inviarlo separatamente ad altri materiali in maniera da poter così suddividere i rifiuti contenenti sostanze pericolose e per riuscire così a riciclare i (RAEE) come direttiva 2002/96/CEE.

I componenti riconosciuti in garanzia sono consegnati franco partenza; quelli sostituiti restano di proprietà della FIORENTINI.

<u>RICHIESTE DI INTERVENTO</u>

Le eventuali richieste di intervento dovranno pervenire al servizio di assistenza tecnica della FIORENTINI in forma scritta o telefonica, solo dopo un'attenta analisi dell'inconveniente e delle cause, e sarà necessario riportare all'incaricato i seguenti dati:

- modello della macchina, rilevato dalla targhetta identificativa (punto 2.1.);
- numero di matricola, rilevato dalla targhetta identificativa (punto 2.1.);
- descrizione accurata del difetto e del modo in cui si è verificato;
- controlli e/o regolazioni effettuate;
- numero di codice e posizione dell'eventuale componente ritenuto difettoso, desunto dalla lista parti di ricambio;

I componenti riconosciuti in garanzia sono consegnati franco partenza; quelli sostituiti restano di proprietà della FIORENTINI.

La mancanza della targhetta identificativa comporta l'immediata decadenza di ogni forma di garanzia prevista.

1.5. DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

La dichiarazione di conformità è consegnata unitamente al supporto e al manuale delle istruzioni per l'uso e la manutenzione.

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'

ING. O. FIORENTINI s.r.l.
Loc. Rombola
50030 PIANCALDOLI (FI) ITALIA

SISTEMA QUALITA'
AZIENDALE CERTIFICATO
ISO9001

DICHIARIAMO SOTTO LA NOSTRA RESPONSABILITA' CHE LA MACCHINA

Marca FIORENTINI
Tipo
N° serie
Anno di costruzione 2008

RISULTA IN CONFORMITA'
con quanto previsto dalle seguenti direttive e normative armonizzate comunitarie:

DIRETTIVA COMUNITARIA

DIRETTIVA MACCHINE

98/37/CEE

DIRETTIVA COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA

89/336/CEE

Ing. O. Fiorentini S.r.l.
Il titolare
Ing. O. Fiorentini

Piancaldoli

Luogo e data

Firma

2. CARATTERISTICHE DELLA MACCHINA E DATI TECNICI

2.1. IDENTIFICAZIONE

La lava-pavimenti è identificata mediante una targhetta autoadesiva fissata sul carter di protezione nella parte posteriore della macchina che riporta indelebilmente i dati relativi alla marcatura “CE”.

FIGURA N° 2.1

La targhetta non va mai rimossa e deve essere sempre mantenuta leggibile. In caso di danneggiamento occorre richiederne un duplicato. La lavapavimenti non può essere commercializzata senza la targhetta.

2.2. DESCRIZIONE E COMPONENTI

La macchina lavasciuga pavimenti PINKY 26/32 è stata progettata per il trattamento di superfici piane mediante il lavaggio e il successivo processo di asciugatura dell’acqua di lavaggio. Il sistema di alimentazione è fornito da una serie di accumulatori a batterie, che alimentano tutti i motori ed i comandi elettrici.
La macchina è dotata di due spazzole rotanti che hanno il compito, coadiuvate dall’azione dell’acqua e del detergente, di lavare le superfici. All’avanzare della macchina la spazzola posteriore (squeegee), a contatto con il pavimento, raccoglie l’acqua che contemporaneamente viene aspirata e convogliata nel serbatoio di recupero.
Il pannello comandi regola alcune delle funzioni della macchina e mette a disposizione dell’operatore un sistema di segnalazione, mediante l’utilizzo di led luminosi, della carica residua della batteria. Attraverso il pannello dei comandi è possibile attivare le seguenti funzioni della macchina:

- accendere e spegnere la macchina;
- selezionare la velocità;
- attivare l’aspirazione;
- attivare le spazzole;
- selezionare la marcia avanti-indietro;
- attivare la trazione della macchina;
- attivare il freno manuale e il freno di stazionamento.

La struttura portante della macchina è costituita da un telaio in acciaio zincato a freddo, in acciaio inossidabile o verniciato, in modo tale da evitare problemi di ossidazione che potrebbero compromettere l'affidabilità della macchina stessa.

I principali componenti della macchina sono:

- telaio in acciaio zincato a freddo, in acciaio inossidabile o verniciato;
- serbatoio di carica liquido di lavaggio in plastica PE-HD con tubazione di scarico;
- serbatoio di recupero in plastica PE-HD completo di tubazione flessibile di aspirazione e scarico;
- serie di batterie alloggiate nel vano serbatoio di recupero;
- spazzole rotanti;
- sistema di aspirazione (squeegee);
- una ruota pivottante libera;
- trazione fornita da motoruota con elettrofreno;
- manico di guida regolabile.

La FIORENTINI, sensibile alle nuove problematiche europee in materia di sicurezza dei prodotti, ha progettato e costruito la macchina in ottemperanza ai requisiti di sicurezza e salute previsti dalle Direttive ad essa applicabili. L'utilizzo di materiali di qualità, la tecnologia adottata e l'esperienza della FIORENTINI, hanno consentito di ottenere una macchina di elevate prestazioni ed affidabilità. Tecnici specializzati eseguono rigorosi controlli durante la costruzione e, per ogni macchina, un accurato collaudo finale.

2.3. *SCHEDA DEI DATI TECNICI*

	PINKY 26/32	PINKY26 VERSIONE A RULLI
CARATTERISTICHE DIMENSIONALI		
LUNGHEZZA	**1033 mm**	**1150 mm**
LARGHEZZA	**700 mm**	**800 mm**
ALTEZZA	**1070 mm**	
SPAZZOLE DI LAVAGGIO	**N° 2 x Ø330 mm / N°2 x Ø410 mm**	**N°2 rulli Ø110 x 650 mm**
LARGHEZZA DI LAVAGGIO	**650 mm / 850 mm**	**650 mm**
LARGHEZZA SQUEEGEE	**890 mm / 980 mm**	**890 mm**
GUIDA	**Uomo a terra**	
CAPACITÀ SERBATOIO SOLUZIONE	**75 l**	
CAPACITÀ SERBATOIO RECUPERO	**75 l**	
TRAZIONE (ant/post)	**Anteriore**	
PESO SENZA BATTERIE	**145 kg / 150 kg**	**150 kg**
PESO BATTERIE	**4x 26 kg**	
CARATTERISTICHE ELETTRICHE		
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	**24V**	
ALIMENTAZIONE	**4x 6V 320A/h**	
MOTORE SPAZZOLA	**24V 300W 1800RPM 16A / 24V 500W 1800RPM 25A**	**24V 650W 1800RPM**
MOTORE ASPIRAZIONE	**24V 550W conv.**	
CARATTERISTICHE FUNZIONALI		
AZIONAMENTO SOLLEVAMENTO SQUEEGEE	**A leva**	
AZIONAMENTO ASPIRAZIONE	**Interruttore**	
AZIONAMENTO SPAZZOLE	**Interruttore**	
PRESTAZIONI		
DEPRESSIONE	**2200 mBar**	
PRESSIONE TESTATA SPAZZOLE	**20 kg / 25 kg**	**20 kg**
VELOCITÀ DI AVANZAMENTO	**0-5 km/h**	
PENDENZA SUPERABILE A PIENO CARICO	**10 %**	
RENDIMENTO ORARIO MASSIMO	**3250 m²/h – 4250 m²/h**	
AUTONOMIA	**5 h**	
CARATTERISTICHE ECOLOGICHE		
RUMOROSITÀ (all'orecchio del guidatore)	**73 dB**	**71 dB**

I dati riportati non sono impegnativi per il costruttore; pertanto essi possono subire variazioni senza preavviso. In ogni caso la FIORENTINI è sempre disponibile per qualunque informazione e chiarimento (punto 6.1.).

TABELLA DI CONVERSIONE DELLE UNITA' DI MISURA			
Lunghezza	1 inch = 1" = 25,4 mm	**Potenza**	1 kW = 1,36 CV = 1,34 BHP
Temperatura	T (K) = t (°C) + 273 / t (°F) = 1,8 t (°C) + 32	**Pressione**	1 bar =100 kPa = 14,5 psi

3. SICUREZZA

3.1. USO PREVISTO

La macchina è una lavasciuga pavimenti ed è stata progettata e costruita per l'impiego in ambiente industriale, allo scopo di consentire il lavaggio e successivo processo di asciugatura con raccolta dei reflui, di superfici piane orizzontali o inclinate con pendenze non superiori al 10% e una pendenza massima superabile del 5% per una inversione ad U alla velocità di 1 Km/h.

3.2. USO IMPROPRIO

- ***la conduzione da parte di personale non autorizzato;***
- ***il lavaggio di superfici non piane (sconnesse e/o con presenza di buche);***
- ***il lavaggio di superfici inclinate;***
- ***il lavaggio di superfici con pendenza superiore al 10%;***
- ***l'inversione ad U con una pendenza superiore al 5% ed una velocità superiore ad 1 Km/h.***
- ***l'utilizzo della macchina in ambienti con presenza di sostanze pericolose, in particolare in atmosfere esplosive e/o condizioni microclimatiche inadeguate;***
- ***la pulizia di superfici con presenza di liquidi infiammabili;***
- ***l'utilizzo della macchina come mezzo di trasporto di persone o di altri mezzi;***
- ***la modifica o manomissione dei dispositivi di protezione;***
- ***la ricarica delle batterie in ambienti non aspirati o non sufficientemente ventilati;***
- ***il mancato rispetto delle norme / procedure vigenti in materia di sicurezza da parte degli operatori;***
- ***l'applicazione di attrezzature / dispositivi che possano interferire con il funzionamento della macchina;***
- ***modifiche o manomissioni non autorizzate dalla FIORENTINI;***
- ***l'utilizzo di soluzioni acide che potrebbero danneggiare la macchina***
- ***il mancato rispetto di quanto specificato nel manuale d'uso e manutenzione.***

Leggere attentamente le etichette d'informazione poste sulla macchina, non coprirle per nessun motivo. In ogni caso la FIORENTINI non assume alcuna responsabilità nel caso di utilizzo della macchina nelle condizioni sopra riportate e considerate come uso improprio.

3.3. TIPI DI ATTREZZATURE CONSIGLIATE

Per sfruttare al meglio le caratteristiche della macchina si consiglia di utilizzare attrezzature appositamente progettate e testate dalla Fiorentini e parti di ricambio originali. In ogni caso l'ufficio tecnico della Fiorentini S.r.l. è a disposizione dei propri clienti per soddisfare qualsiasi esigenza progettuale su parti e componenti necessari per un utilizzo particolare della macchina.

3.4. QUALIFICA DEGLI OPERATORI

La tabella riporta la qualifica richiesta per gli operatori in funzione del tipo di operazione da compiere.

TIPO DI OPERAZIONE	QUALIFICA DEGLI OPERATORI
Conduzione / controllo	Operatore con formazione
Installazione / disinstallazione	Tecnico specializzato
Manutenzione parti meccaniche	Tecnico specializzato
Manutenzione parti elettriche	Tecnico specializzato
Manutenzione ordinaria	Operatore con formazione
Smantellamento e demolizione	Tecnico specializzato

Si raccomanda di istruire il personale da adibire all'uso della macchina, soprattutto per quanto riguarda gli aspetti relativi alla sicurezza; in particolare gli operatori dovranno aver letto e compreso la presente documentazione tecnica.

La FIORENTINI declina ogni responsabilità per incidenti a persone o cose derivanti dall'utilizzo della macchina da parte di operatori non qualificati ed autorizzati.

3.5. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E AVVERTIMENTO

- ***E' assolutamente vietato manomettere tali dispositivi, toglierli o disattivarli durante il normale funzionamento della macchina.***
- ***Verificare periodicamente la loro efficienza (punto 5.1).***

Ripari spazzole	La macchina PINKY 26/32 è dotata di due spazzole lavanti (o rulli), che sono in rotazione durante il normale utilizzo. L'accessibilità alle zone pericolose è stata impedita mediante ripari fissi costituiti da un carter in plastica e un carter in acciaio inox o in PEHD. La rimozione del riparo può avvenire solo volontariamente e provocare la separazione evidente del riparo dalla macchina.
Riparo motore aspirazione	La macchina PINKY 26/32 è dotata di un coperchio situato sul serbatoio recupero che ha la funzione non solo di permettere l'accesso al motore aspirazione, ma anche di consentirne la protezione durante il normale uso della macchina. E' perciò molto importante che il riparo sia sempre in posizione e installato correttamente.
Freno di stazionamento	Sulla macchina è montato un dispositivo di frenaggio che consente di fermare la macchina in tutta sicurezza e di poterla bloccare nella posizione desiderata senza correre il rischio di una partenza improvvisa della stessa.

3.6 SISTEMI DI SICUREZZA

La macchina è dotata dei seguenti sistema di sicurezza.

- **Presa di corrente** (particolare 1 figura 3.1), la stessa che è utilizzata per la carica di batteria. In caso di emergenza, tale presa può essere estratta dalla spina agendo sul manico della stessa. Prima di utilizzare la macchina, l'operatore dovrà familiarizzare con l'uso del sistema di sicurezza, in modo che in caso di necessità l'uso sia automatico. Non ripristinare il sistema di sicurezza prima di aver ovviato all'inconveniente, se necessario ricorrendo all'aiuto di un tecnico specializzato.

- **Sicurezza antischiacciamento:** Su questa macchina, per evitare lo schiacciamento dell'operatore in marcia indietro, è inserita una sicurezza (particolare 1 figura 3.2) consistente in un leverismo di emergenza, che venendo in appoggio con l'addome dell'operatore, blocca la macchina (e inverte il senso di marcia per un paio di metri), in modo da evitare o ridurre al minimo l'urto o lo schiacciamento dovuto ad una manovra errata.

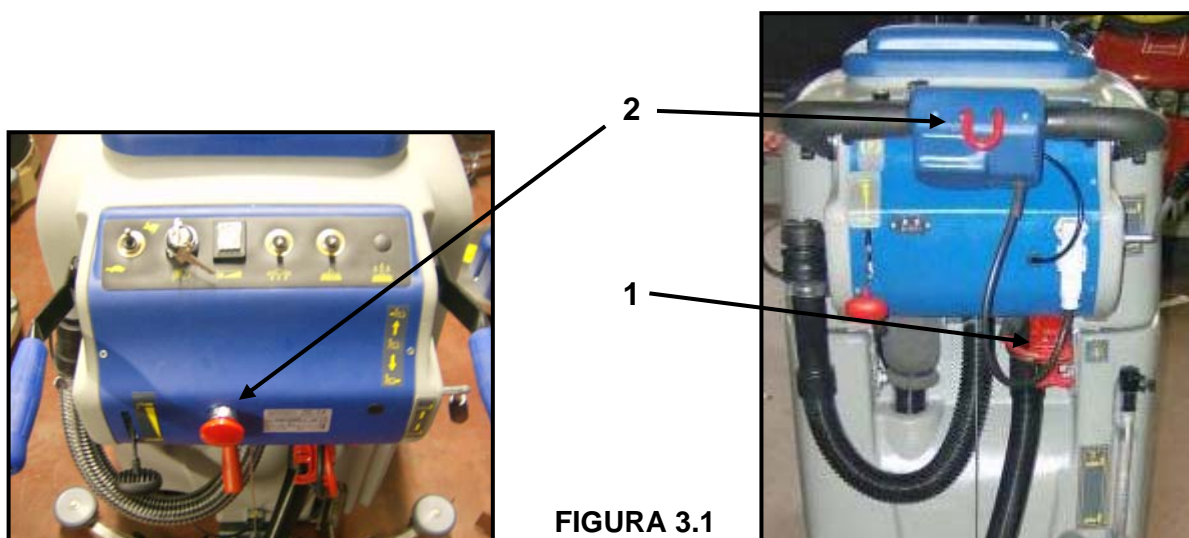



FIGURA 3.1

3.7 PERICOLI RESIDUI

La FIORENTINI ha analizzato tutti i pericoli correlati all'uso della macchina allo scopo di eliminare, o perlomeno ridurre, il rischio di infortunio per gli operatori, fin dalla fase progettuale. Per ridurre il rischio associato ai pericoli residui si è provveduto informando gli operatori mediante segnaletica e indicando i mezzi e le procedure antinfortunistiche da adottare.

PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO

Il pericolo di schiacciamento è presente:

- **in fase di regolazione delle spazzole lavanti;**
- **in fase di regolazione squeegee;**
- **in fase di controllo motore o ricarica acqua.**

In fase di regolazione delle spazzole e dello squeegee prestare attenzione affinché la chiave di accensione non sia inserita nel quadro di comando in modo tale da evitare l'accensione accidentale.

Il pericolo è richiamato da appositi pittogrammi posti sui ripari delle spazzole e sul serbatoio nella parte posteriore (fig.4.7)

PERICOLO DI RIBALTAMENTO

Il pericolo di ribaltamento è presente:

- **durante il normale utilizzo della macchina quando si superano le pendenze specificate nell'uso previsto della macchina e quando la macchina viene utilizzata per pulire superfici sconnesse o che presentano buche ed avvallamenti eccessivi (vedi 3.2).**

	Non utilizzare la macchina per lavare superfici con pendenza superiore al 10% o superfici che presentano buche, asperità e sconnessioni in generale, tali da compromettere la stabilità della macchina.

	La FIORENTINI declina ogni responsabilità per incidenti a persone o cose derivanti dall'impiego della macchina su superfici che possano comprometterne la stabilità. L'acquirente dovrà sistemare idonea segnaletica per informare l'operatore sullo stato e condizione delle superfici su cui dovrà operare.

3.8 SEGNALETICA DI SICUREZZA

La segnaletica di sicurezza comprende cartelli di:

PERICOLI		I cartelli sono triangolari con pittogrammi di colore nero in campo giallo
DIVIETI		I cartelli sono circolari con pittogrammi di colore nero in campo bianco con barra rossa

	Cos'è ?	Il cartello indica l'obbligo di fare attenzione perché all'interno si trovano organi in movimento.
	Cosa fare ?	In fase di installazione/manutenzione accertarsi, prima di smontare i ripari mobili, che la chiave di alimentazione sia disinserita dal quadro comandi. In fase di lavoro evitare di introdurre parti del corpo umano ed assicurarsi che i ripari siano adeguatamente fissati.

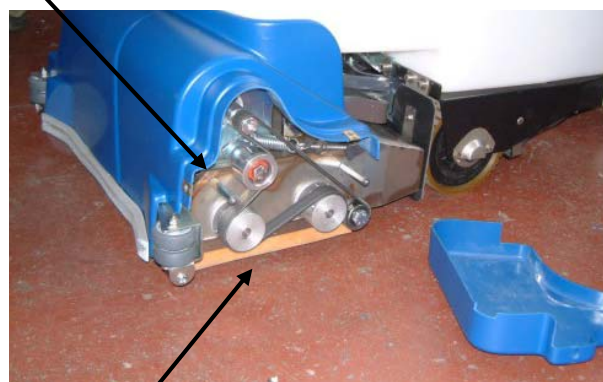



FIGURA 3.2

	Cos'è ?	Il cartello indica il pericolo di schiacciamento dovuto alla presenza di parti in movimento relativo all'interno della macchina.
	Cosa fare ?	In fase di installazione / manutenzione accertarsi che la chiave di alimentazione sia disinserita dal quadro comandi.

In caso di deterioramento, l'acquirente ha l'obbligo di ripristinare la segnaletica con cartelli identici. E' assolutamente vietato togliere o manomettere tali cartelli.

	Cos'è ?	Il cartello indica il rischio di esplosione dovuto all'idrogeno sprigionato durante la fase di ricarica degli accumulatori.
	Cosa fare ?	In fase di ricarica delle batterie accertarsi che la macchina sia inserita all'interno di una cappa di aspirazione od in una zona ventilata, lontano da fonti di calore e da ambienti corrosivi.

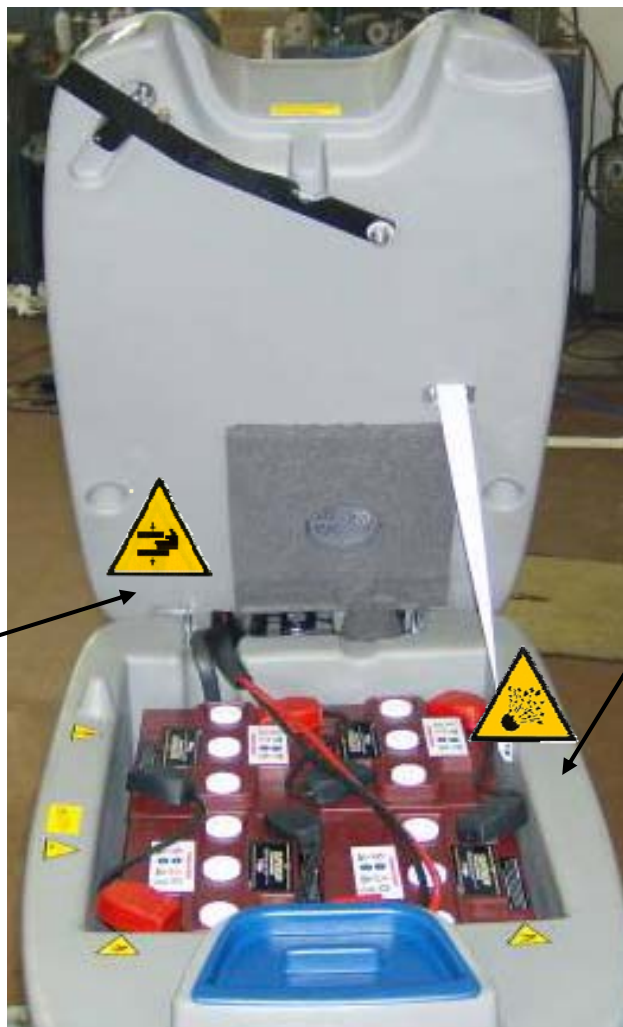



FIGURA 3.3

	Cos'è ?	Il cartello indica il pericolo di schiacciamento dovuto al ribaltamento del serbatoio che copre le batterie.
	Cosa fare ?	In fase di ricarica delle batterie predisporre un apposito sostegno e prestare attenzione al fine di non introdurre parti del corpo all'interno del perimetro del serbatoio.

In caso di deterioramento, l'acquirente ha l'obbligo di ripristinare la segnaletica con cartelli identici. E' assolutamente vietato togliere o manomettere tali cartelli.

4. ISTRUZIONI PER LA MESSA IN SERVIZIO E L'USO

4.1. TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE

La macchina è consegnata all'acquirente in uno specifico imballo, le cui caratteristiche sono indicate in figura 4.1, completamente assemblata. Sull'imballo è indicata la posizione del baricentro con una freccia nera. le forche del carrello o transpallet devono essere posizionate in modo che la freccia nera sia al centro delle forche stesse. Il collo deve essere movimentato con estrema attenzione. E' vietato sovrapporre colli fra loro.
Secondo quanto concordato con l'acquirente, la macchina può essere anche consegnata senza imballo, posizionata su un bancale e bloccata con delle reggette.

Al momento della consegna controllare che la macchina non abbia ricevuto danni durante il trasporto e di aver ricevuto tutto il materiale indicato sui documenti di accompagnamento; in caso di danni o pezzi mancanti, avvisare subito il trasportatore ed il costruttore che provvederà tempestivamente ad ovviare al problema.
In mancanza di accordi specifici si intende che la merce viaggi a rischio dell'acquirente.

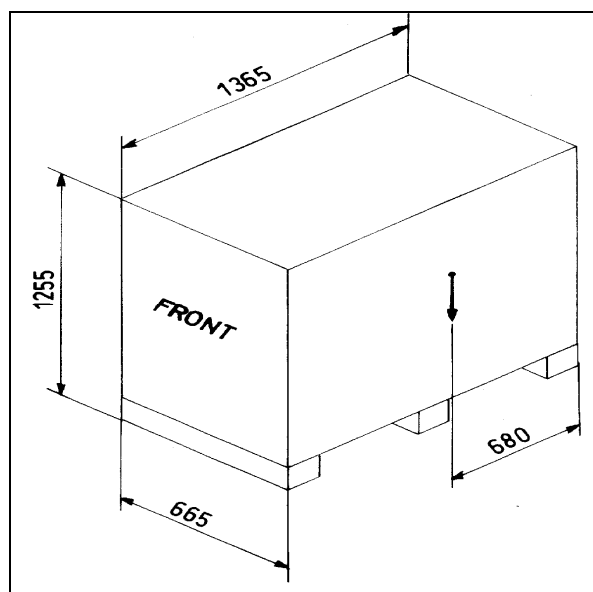



FIGURA 4.1

La movimentazione deve essere effettuata con apparecchi e mezzi di sollevamento idonei, come riportato nella tabella seguente. Fare sempre attenzione che le forche dell'elevatore, o le fasce dell'imbracatura, siano sempre posizionate in modo tale che la freccia nera, disegnata sull'imballo, sia sempre collocata al centro del sistema di sollevamento predisposto. I punti di ancoraggio e/o di imbracatura sono disposti in modo tale che durante il sollevamento la macchina rimanga stabilmente in posizione di equilibrio.

TIPO DI IMBALLO	APPARECCHI E MEZZI DI SOLLEVAMENTO	FIG.
Scatola in cartone o in compensato con bancale	Carrello elevatore a forche	N° 4.2

Le fasce utilizzate devono essere idonee per portata al carico da movimentare. Tutte le operazioni devono essere eseguite molto lentamente per non produrre oscillazioni o sbilanciamenti del carico. Ogni fase non eseguita in modo corretto può portare al danneggiamento del supporto o a situazioni di pericolo per gli operatori.

Per dimensioni e massa della macchina vedi punto 2.3. Si raccomanda di impiegare personale autorizzato e idoneo all'uso dell'apparecchio di sollevamento.

SCHEMA DI CARICO

FIGURA N° 4.2

4.2. IMMAGAZZINAMENTO

Nel caso in cui la macchina non venga immediatamente installata, deve essere conservata in ambiente chiuso e asciutto per garantire la perfetta conservazione ed efficienza degli organi che la compongono. L'umidità relativa deve essere inferiore all'80% e la temperatura di immagazzinamento compresa tra
3°C ≤ t ≤ + 45 °C.

4.3. INDICAZIONI PER SBALLARE LA MACCHINA

- Recidere le reggette facendo attenzione al ritorno elastico
- Togliere sulla base del cartone le graffette che uniscono il cartone al pallet
- Nel caso del compensato togliere le graffette ai lati ed alla base di ogni pannello
- Recidere a questo punto le reggette che tengono ferma la macchina
- Portare la macchina a livello suolo

4.4 MOVIMENTAZIONE MACCHINA SBALLATA

- Controllare la macchina e montare le batterie se non già installate
- Per movimentarla per un breve trasporto, dopo un utilizzo, staccare i cavi batterie, togliere le spazzole e lo squeegee; per un trasporto più lungo imballare nuovamente la macchina nella scatola originale.

4.5. INSTALLAZIONE

L'installazione deve essere eseguita da personale autorizzato e a conoscenza delle presenti istruzioni.

4.5.1 INSTALLAZIONE BATTERIE

Per effettuare l'installazione delle batterie seguire le seguenti istruzioni:

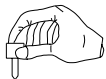
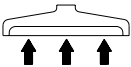
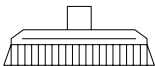
- sollevare il carter copri batterie (figura 4.3);
- installare le batterie nell'apposito alloggiamento come indicato in figura 4.3 assicurandosi che non vi siano rotture nei contenitori delle batterie stesse;
- non aggiungere mai acqua distillata dopo aver caricato le batterie;
- pulire le superfici per i collegamenti;
- collegare i relativi cavi;
- la movimentazione delle batterie è facilitata da apposite maniglie poste ai lati.

FIGURA N° 4.3

4.5.2 INSTALLAZIONE CARICA BATTERIA

La carica della batteria deve avvenire, come già ricordato in precedenza, predisponendo un adeguato sistema di aspirazione dei gas che si sprigionano durante la carica. Alternativamente la carica deve essere effettuata in un luogo secco e ventilato, lontano da sorgenti di calore e da ambienti corrosivi.
Proteggere la rete elettrica con un interruttore di tipo ritardato o un fusibile di carico superiore all'assorbimento massimo del carica batteria.
Rispettare le polarità della presa batteria.

Collegare alla spina batteria

FIGURA N° 4.4

4.6 *DISPOSITIVI DI COMANDO E CONTROLLO*

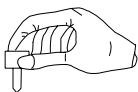
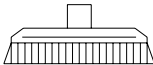
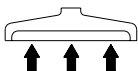
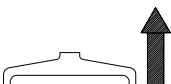
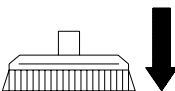
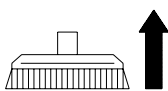
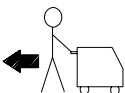
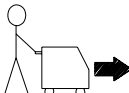
4.6.1 PLANCIA COMANDI

La plancia comandi è costituita da una serie di interruttori che attivano/disattivano tutte le funzioni della macchina. Ad ogni interruttore è associato un pittogramma che ne rappresenta, senza possibilità di errore, la funzione svolta. In figura 4.5 è rappresentata la plancia comandi, mentre nella tabella sottostate è spiegato il funzionamento di ogni interruttore.

FIGURA N° 4.5

POS.	PULSANTE	FUNZIONE
1		**POTENZIOMETRO**
2		**INTERRUTTORE A CHIAVE**
3		**INDICATORE DI CARICA BATTERIE**
4		**INTERRUTTORE ASPIRAZIONE**
5		**INTERRUTTORE SPAZZOLE**
6		**INTERRUTTORE ELETTROVALVOLA (optional)**

4.6.2 SIMBOLI RIPORTATI SULLA MACCHINA

0	chiuso (spento)	1	acceso (prima funzione operativa)
	interruttore generale		spazzola lavante
	aspirazione squeegee		Aumento graduale tramite traslazione del comando
	abbassamento squeegee		sollevamento squeegee
	abbassamento spazzola lavante		sollevamento spazzola lavante
	marcia indietro		marcia avanti
	elettrovalvola		potenziometro
	interruttore d’emergenza		freno di servizio/stazionamento

4.7. FUNZIONAMENTO

L'operazione di lavaggio è molto delicata in quanto è necessario, in base all'esperienza, giudicare correttamente il tipo di spazzola da utilizzare, la necessità o meno di una doppia azione di pulitura, la buona scelta del detersivo. Se il pavimento è molto sporco, è consigliabile la doppia azione di pulitura. In questa prima fase lo squeegee si trova in posizione sollevata e le spazzole in posizione di lavoro. Avviate le spazzole, verrà effettuata una prima passata, su una superficie di alcune decine di metri quadri. La soluzione detergente verrà lasciata sul pavimento per sciogliere lo sporco, espletando la sua funzione di solvente fino a che non sarà raccolta dalla seconda passata. Naturalmente la seconda azione di pulitura verrà fatta con le spazzole abbassate e lo squeegee a contatto con il pavimento.
Per effettuare l'operazione di lavaggio è necessario agire sull'interruttore di accensione spazzole e sul pedale di sollevamento spazzole in maniera da abbassarlo, azionare poi la leva di regolazione acqua e l'interruttore dell'elettrovalvola (optional). Il dosaggio dell'acqua deve essere tale che tutta la superficie dopo il passaggio delle spazzole sia ben bagnata.
Se non viene effettuata la doppia azione di lavaggio, è necessario abbassare lo squeegee e premere successivamente la leva d'avanzamento macchina. Lo squeegee viene abbassato tramite la leva. Il motore di aspirazione viene acceso tramite l'interruttore. Terminata l'operazione di lavaggio e asciugatura, bisogna chiudere la leva di regolazione dell'acqua e spegnere l'interruttore dell'elettrovalvola, poi sollevare le spazzole lasciandole girare per circa 30 secondi e terminare quindi l'operazione di asciugatura. Infine devono essere spenti i motori.

Prima di procedere a qualsiasi operazione, controllare che i ripari siano in posizione e fissati stabilmente

4.7.1 AVVIAMENTO E PREPARAZIONE MACCHINA

Se la lava-pavimenti è connessa alla rete per caricare le batterie è necessario staccare la spina del carica batteria; effettuare il caricamento dell'acqua attraverso il tappo del serbatoio soluzione (particolare 1 fig. 4.6)
La macchina può ora essere attivata ruotando l'interruttore principale a chiave. A questo punto si può effettuare il lavaggio.

FIGURA N° 4.6

4.7.2 SCELTA DETERSIVO

Per una buona pulizia del pavimento è necessario individuare il giusto detergente, un detersivo troppo aggressivo può risultare dannoso. E' necessario utilizzare detersivo a schiuma frenata, o additivo antischiuma, onde evitare danni al motore d'aspirazione, se non fosse possibile procurarsi tali prodotti, per evitare la schiuma, si può utilizzare del comune aceto di vino, versandone 50 cc nel serbatoio di recupero prima del lavaggio.

Assicurarsi che il detersivo utilizzato sia idoneo al tipo di superficie da trattare. La Fiorentini S.r.l. non è responsabile dei danni provocati da detergenti troppo aggressivi o comunque non adatti alla superficie da trattare.

4.7.3 REGOLAZIONE DEL MANICO DI GUIDA (VERSIONE ELETTRICA)

La macchina è dotata di un sistema di regolazione della posizione di guida che consente la scelta della posizione più consona alle proprie esigenze:

- pomello per la regolazione dell'inclinazione manico di guida particolare 1 figura 4.7);

FIGURA N° 4.7

4.7.4 FUNZIONI DELLE LEVE

VERSIONE ELETTRICA

La macchina è costituita da varie leve e pedali:

- Leva acceleratore (particolare 1 figura 4.8). Spingendo l'interruttore ad u (particolare 2 figura 4.8) verso la macchina poi tirando la leva si ottiene la marcia avanti, viceversa tirando verso l'esterno l'interruttore ad u e tirando la leva si ottiene la marcia indietro.

La leva dell'acceleratore ha la funzione di attivare tutte le parti mobili della macchina. Quindi soltanto quando è attivata partiranno le spazzole ed il motore di aspirazione attivati dagli interruttori posti sulla plancia comandi. La leva non ha nessun controllo sull'elettrovalvola dell'acqua (optional) quindi questa deve essere aperta e chiusa direttamente dall'operatore.

- Freno di servizio/stazionamento (particolare 3 figura 4.8). La funzione del freno è quella di rallentare, fino ad arrestare, la marcia della macchina. La leva ha anche la funzione di innestare il freno di stazionamento. Tirare a fondo la leva del freno fino a bloccarlo, per sbloccarlo tirare il freno e premere lo sgancio rosso.
- Leva sollevamento squeegee (particolare 4 figura 4.8). Per sollevare lo squeegee tirare la leva verso l'alto, viceversa per abbassare lo squeegee.
- Leva regolazione flusso acqua (particolare 5 figura 4.8). Alzare o abbassare la leva per ottenere la regolazione dell'acqua necessaria.
- Leva marcia avanti e marcia indietro (particolare 2 figura 4.8). Per innestare la marcia avanti premere la leva fino allo scatto, per effettuare la marcia indietro tirare la leva fino allo scatto.
- Pedale sollevamento piatto spazzole (particolare 6 figura 4.8). Per alzare il piatto da terra premere il pedale fino ad incastrarlo nella sede della piastra, viceversa per abbassarlo premere il pedale e sganciarlo dalla piastra.

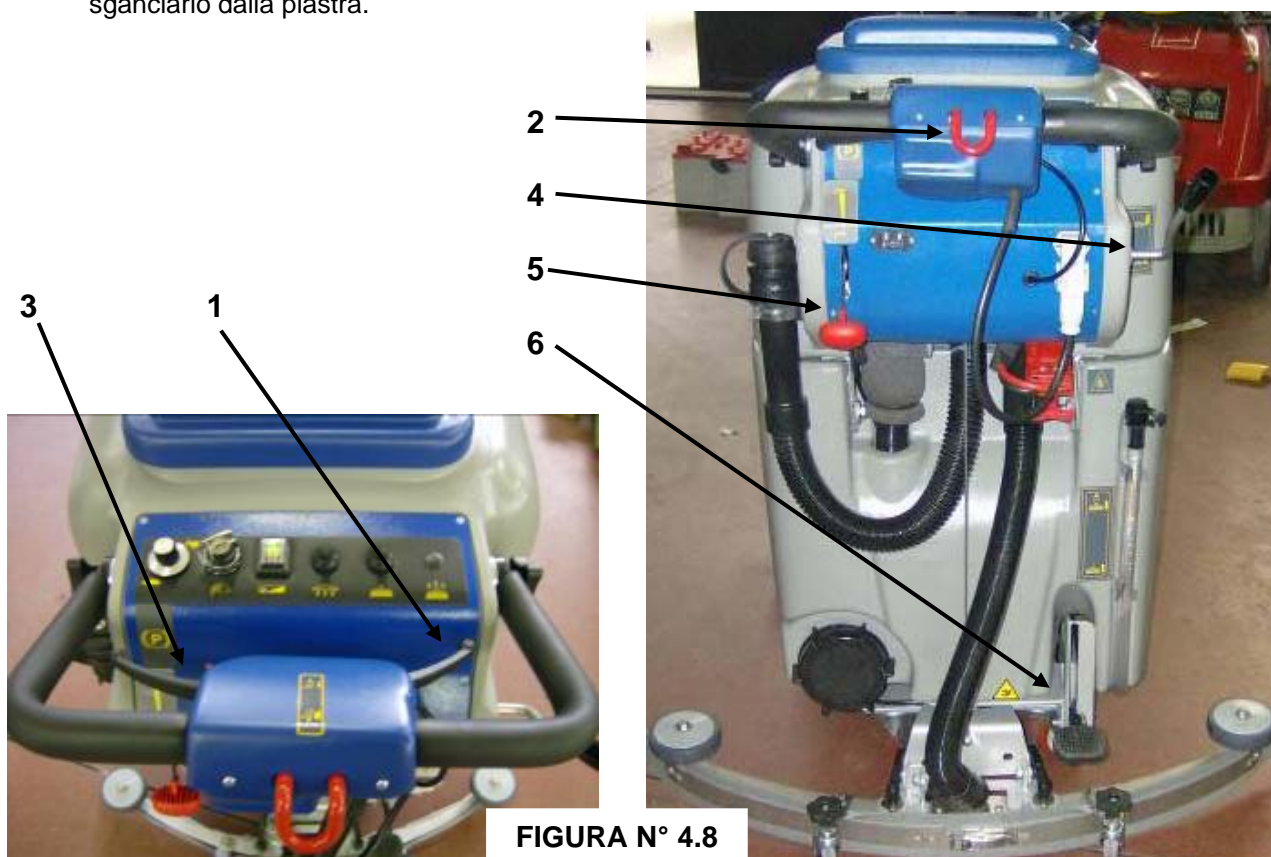



FIGURA N° 4.8

VERSIONE MECCANICA

- Leva avanzamento (particolare 1 figura 4.8 B). l'avanzamento della macchina nella versione meccanica, si ottiene agendo direttamente sul manico di guida. Spingendo entrambe le leve verso il basso si ottiene la marcia avanti; tirandole invece verso l'alto si ottiene la marcia indietro.
- Freno di servizio/stazionamento (particolare 2). La funzione del freno è quella di rallentare, fino ad arrestare, la marcia della macchina. La leva ha anche la funzione di innestare il freno di stazionamento. Tirare a fondo la leva del freno fino a bloccarlo, per sbloccarlo tirare il freno e premere lo sgancio rosso.
- Leva sollevamento squeegee (particolare 3). Per sollevare lo squeegee tirare la leva verso l'alto, viceversa per abbassare lo squeegee.
- Leva regolazione flusso acqua (particolare 4). Alzare o abbassare la leva per ottenere la regolazione dell'acqua necessaria.
- Pedale sollevamento piatto spazzole (particolare 5). Per alzare il piatto da terra premere il pedale fino ad incastrarlo nella sede della piastra, viceversa per abbassarlo premere il pedale e sganciarlo dalla piastra.

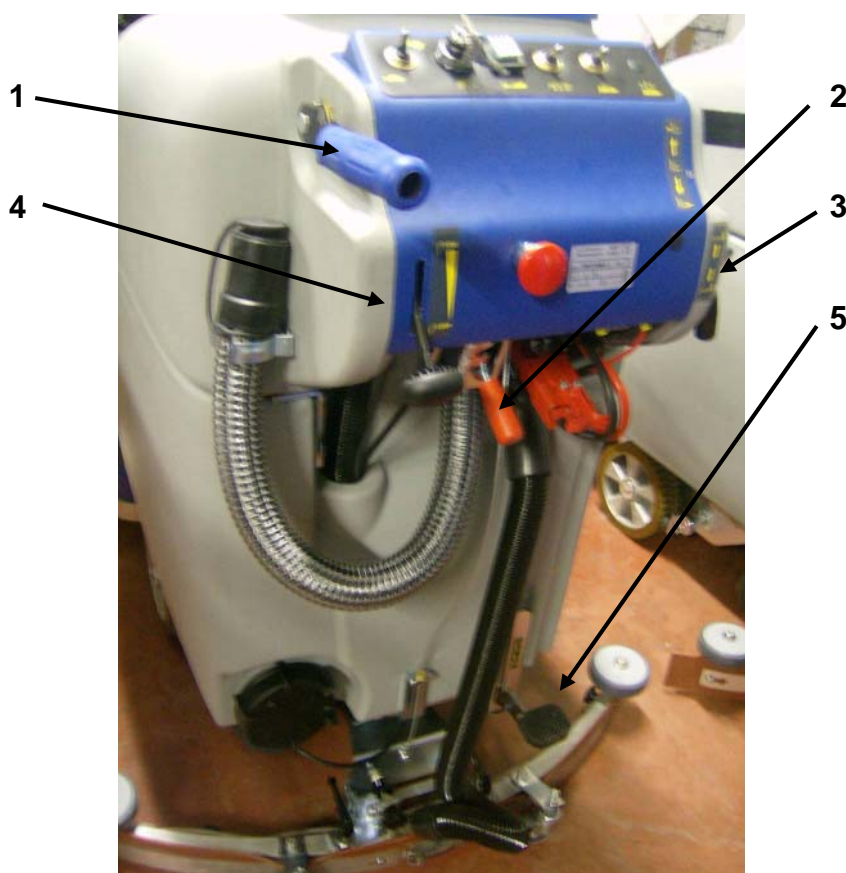



FIGURA N° 4.8 B

4.7.5 REGOLAZIONE SOLUZIONE DETERGENTE

La quantità di soluzione detergente che si desidera far uscire durante il lavaggio può essere regolata tramite una apposita leva posta nella parte posteriore sinistra della macchina (vedi figura 4.8 particolare 5).

4.7.6 REGOLAZIONE SQUEEGEE

Per garantire una perfetta asciugatura, è essenziale che lo squeegee sia perfettamente regolato.
Questo tipo di squeegee ha la caratteristica di raccogliere bene l'acqua verso il tubo d'aspirazione, ma è molto sensibile al parallelismo col terreno. Per regolare lo squeegee, bisogna :

- rimuovere la chiave dalla plancia comandi per evitare l'accensione accidentale;
- per regolare l'inclinazione dello squeegee agire sui due pomelli (particolare 1 figura 4.9). La giusta pressione si raggiunge quando lo spigolo della lama tocca il pavimento con una inclinazione di 45° - 60° rispetto al suolo;
- è possibile regolare in altezza le due ruote pivottanti di sostegno al supporto squeegee, avvitando o svitando i due pomelli (particolare 2 figura 4.9).

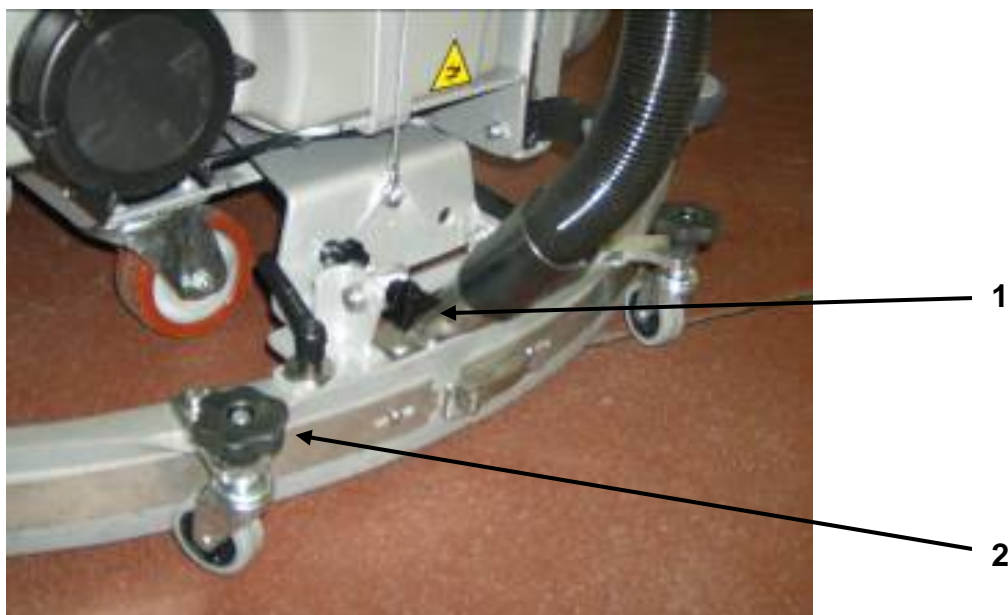



FIGURA N° 4.9

E' molto importante che l'altezza dello squeegee sia regolata in maniera da tenere le lame parallele e ben appoggiate al terreno.

4.7.7 SCARICO ACQUA

La lava-pavimenti è dotata di due tubi di scarico acqua (figura 4.10):

- tubo di scarico serbatoio di recupero (particolare 1 figura 4.10);
- tubo di scarico acqua pulita (particolare 2 figura 4.10);

Inoltre la lavapavimenti è dotata di una tubazione flessibile per l'aspirazione dei reflui di lavaggio (particolare 3 figura 4.10) e di un oblò per l'ispezione e la pulizia del serbatoio (particolare 4 figura 4.10).

Per scaricare l'acqua dai serbatoi posizionare la macchina su un pozzetto di scarico, sganciare il tubo del serbatoio da svuotare e aprire il tappo in gomma all'estremità del tubo stesso.

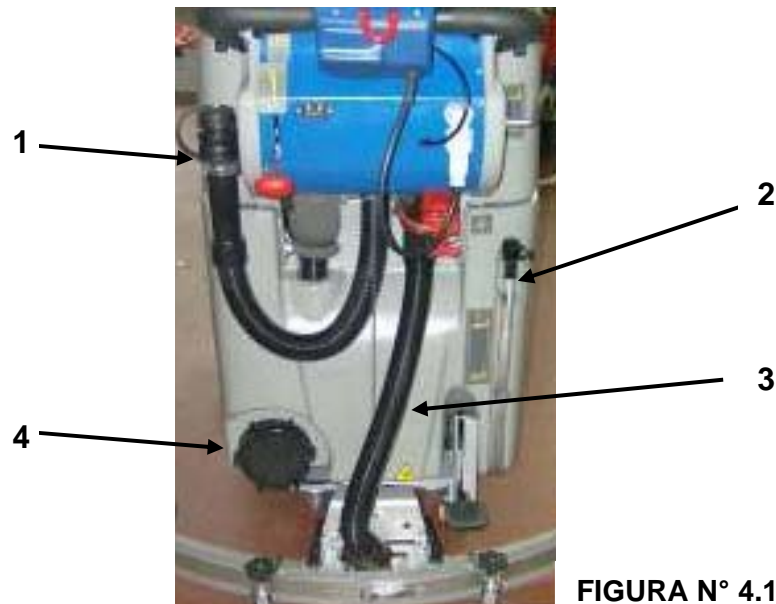



FIGURA N° 4.10

4.7.8 SOSTITUZIONE SPAZZOLE

Per procedere alla sostituzione delle spazzole si deve operare nel seguente modo:

- rimuovere la chiave dalla plancia comandi per evitare l'accensione accidentale;
- togliere i tappi gialli (particolare 1 figura 4.11);
- girare la spazzola fino a vedere il perno nel foro indicato in figura, successivamente sganciare ed asportare le spazzole tirando il perno (particolare 2 figura 4.11) e facendo una leggera pressione verso il basso;
- per inserire una nuova spazzola, è necessario centrare l'esagono delle spazzole (particolare 3 figura 4.13) con la flangia d'attacco ed esercitare una pressione a due mani verso l'alto.

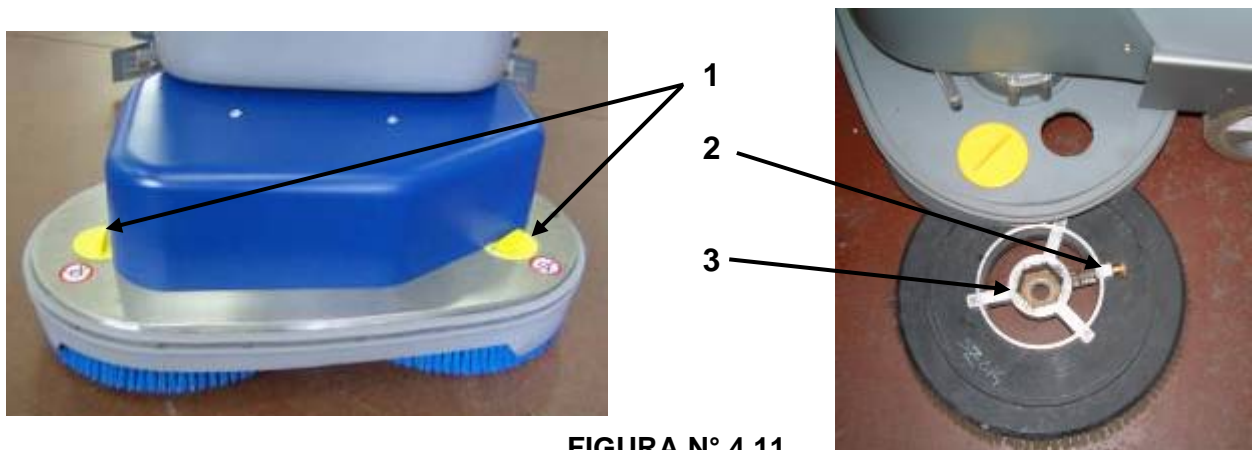



FIGURA N° 4.11

4.7.9 SOSTITUZIONE LAME SQUEEGEE

Le lame dello squeegee(figura 4.12) devono essere sostituite quando lo spigolo di contatto risulta abraso; infatti la perfezione dello spigolo è essenziale per una perfetta asciugatura.
Per sostituire le lame eseguire le seguenti operazioni:

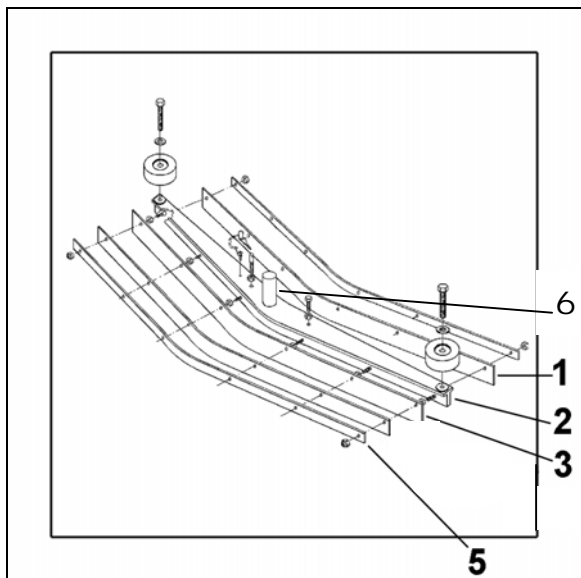
- togliere lo squeegee dalla macchina e posizionarlo su un banco;
- togliere i bulloni interni ed esterni, sfilare i listelli di acciaio ed asportare le lame usurate;
- inserire le nuove lame e listelli, stringere i bulloni e quindi provvedere alla regolazione dello squeegee.

1- lama anteriore squeegee
2- corpo squeegee
3- lama aspirazione squeegee
5- bandelle squeegee
6- sifone

FIGURA N° 4.12

4.7.10 SOSTITUZIONE RULLI (VERSIONE CON GRUPPO A RULLI)

Per procedere alla sostituzione delle spazzole a rulli si deve operare nel seguente modo:

- Rimuovere la chiave dalla plancia comandi per evitare l'accensione accidentale.
- Rimuovere il carter (particolare 1 figura 4.13) in lamiera di protezione svitando le tre viti (particolare 2 figura 4.13) a brugola con la chiave e tirandolo verso l'esterno (particolare 1 figura 4.13).
- Sfilare ed asportare i rulli spazzole (particolare 3 figura 4.13).
- Inserire due nuovi rulli spazzola centrando l'esagono delle spazzole con quello della flangia di attacco.
- Dopo aver inserito le spazzole, reinserire i carter centrando l'esagono (particolare 4 figura 4.13) sui rulli e premendo con forza verso la macchina, completare riavvitando le tre brugole.

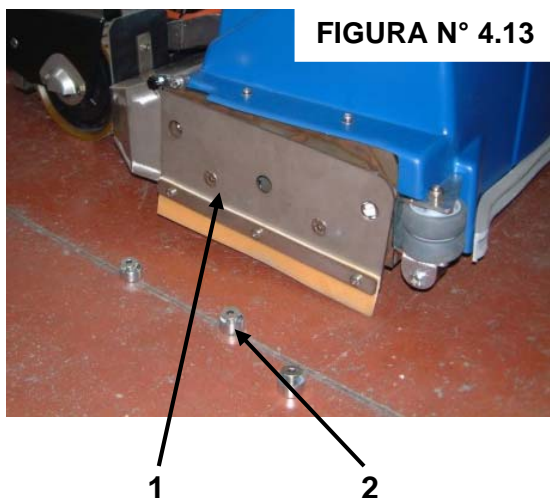



FIGURA N° 4.13

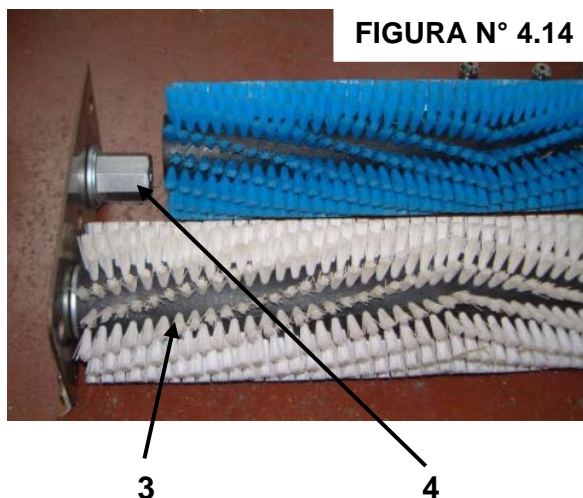



FIGURA N° 4.14

4.7.11 PULIZIA CASSETTO RIFIUTI (VERSIONE CON GRUPPO A RULLI)

Per procedere alla pulizia del cassetto rifiuti si deve operare nel seguente modo:

- Rimuovere la chiave dalla plancia comandi per evitare l'accensione accidentale.
- Sollevare il fermo cassetto in maniera tale da liberare la fuoriuscita del cassetto (particolare 1 figura 4.15).
- Sfilare il cassetto rifiuti tirandolo verso l'esterno (particolare 2 figura 4.15).
- Svuotare e pulire il cassetto rifiuti.
- Compiere ora le operazioni inverse.

N.B. Prima di riavviare la macchina assicurarsi che il il cassetto sia fissato con l'apposito gancio

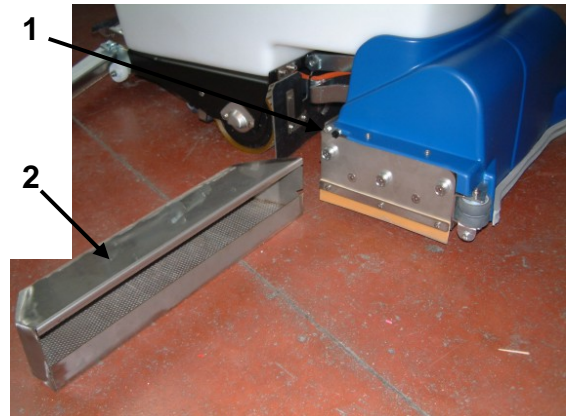



FIGURA N° 4.15

4.7.12 REGOLAZIONE E SOSTITUZIONE CINGHIA RULLI (VERSIONE CON GRUPPO A RULLI)

Per procedere alla regolazione e sostituzione della cinghia rulli si deve operare nel seguente modo:

- Rimuovere la chiave dalla plancia comandi per evitare l'accensione accidentale.
- Togliere il carter in plastica svitando le 4 viti che lo fissano (particolare 1 figura 4.16).
- Per tirare la cinghia tirare il dado (particolare 2 figura 4.16) fissato sull'occhiello in maniera da aumentare il tiraggio della molla che regola la cinghia (particolare 3 figura 4.16).
- Per sostituire la cinghia allentare il suddetto dado in maniera da sfilarla e sostituirla.
- Stringere ora il dado fino al tiraggio necessario della cinghia.
- Rimontare ora il carter con le 4 viti.

1 2 3

FIGURA N° 4.16

5. MANUTENZIONE

5.1. *TABELLA DI MANUTENZIONE PERIODICA*

Al fine di mantenere in perfetta efficienza la lava-pavimenti ed estenderne la durata per tutto il periodo della garanzia, risulta indispensabile effettuare una manutenzione periodica. Si raccomanda la registrazione degli interventi effettuati utilizzando l'apposita scheda riportata nel presente manuale.

- *Fare eseguire le operazioni di manutenzione da personale autorizzato ed istruito, in particolare per le parti elettriche ed elettromeccaniche. Impiegare utensili ed attrezzature adatti per ogni intervento.*
- *Per l'assistenza e i ricambi rivolgersi esclusivamente alla Fiorentini S.r.l. (punto 6.1. / 6.2.).*

OPERAZIONE DA ESEGUIRE	***MODALITÀ DI INTERVENTO***	***FREQUENZA***
Pulizia	Pulire il serbatoio di recupero ed il filtro del motore di aspirazione • ***Non usare sostanze corrosive*** • ***Non usare getti d'acqua in pressione***	Giornaliera
	➢ Controllare la pulizia delle tubazioni di aspirazione e dello squeegee	Settimanale
	➢ Controllare la pulizia dell'elettrovalvola (optional)	Settimanale
Controlli	➢ Controllare lo stato delle lame di aspirazione in gomma dello squeegee ➢ Controllare il livello dell'acqua della batteria	Ogni 15 giorni
	Controllare il filtro del serbatoio acqua pulita	Ogni mese
	Controllare e regolare il sistema frenante	Ogni 3 mesi
	Controllare il fissaggio dei cavi della batteria	Ogni 6 mesi
	Controllare lo stato dei carboncini di ogni motore	Ogni anno
	➢ Controllare i dispositivi di sicurezza ➢ Controllare l'impianto elettrico	Ogni anno

5.2 *MANUTENZIONE BATTERIE*

Il controllo dello stato di carica delle batterie avviene da parte dell'operatore quando è in funzione la macchina tramite l'indicatore di carica batteria posto sulla plancia comandi. L'indicatore fornisce le seguenti informazioni:

- ➢ Verde: batteria carica
- ➢ Giallo: batteria parzialmente carica
- ➢ Rosso: batteria scarica

Durante la carica lasciare aperto il vano batterie

- ➢ *Non usare fiamme libere e non fumare in prossimità delle batterie*
- ➢ *Fare attenzione al liquido perché corrosivo*
- ➢ *Non provocare scintille in vicinanza delle batterie*
- ➢ *I gas delle batterie sono esplosivi*
- ➢ *Non invertire la polarità*

5.2.1 MISURA DELLA DENSITA’

Questo controllo dello stato di carica delle batterie avviene quando le batterie sono sotto carica, tramite il densimetro. Seguire i seguenti passaggi:

- introdurre il densimetro a siringa e prelevare una quantità di elettrolito sufficiente a portare a galla il galleggiante;
- fare attenzione che la sommità di questo non tocchi la pera di gomma oppure non resti attaccato con capillarità alle pareti di vetro;
- per una misura di densità, dopo una aggiunta di acqua distillata, si deve attendere che la densità sia diventata omogenea in tutto il liquido contenuto nell’elemento.

5.2.2 RABBOCCO ACQUA

- Aggiungere acqua distillata in ogni singola cella della batteria prima di aver caricato le batterie per portare il liquido al livello di 6 mm sopra le piastre.
- L’operazione dovrà ripetersi ogni qual volta il livello si abbassa, ma mai oltrepassando la settimana fra l’uno e l’altro rabbocco.

5.2.3 LIMITI DI CARICA

Non è necessario ricaricare la batteria se la densità, alla fine della giornata di lavoro, non è scesa al di sotto di 1,24 (28 Bè). La massima temperatura raccomandata è di 45°C. Se la temperatura dell’elettrolito aumenta di oltre 10/12°C rispetto alla temperatura ambiente, si può avere la sovraccarica indipendentemente dall’effettiva temperatura raggiunta.

5.2.4 BATTERIE NON IN SERVIZIO CONTINUO O INATTIVE

Durante i periodi di inattività, le batterie si scaricano spontaneamente (autoscarica). Se la batteria non viene utilizzata in modo continuo, occorre effettuare le seguenti operazioni:

- una volta al mese sottoporla ad una carica, con una intensità di corrente indicata come “finale”, finché si nota in tutti gli elementi un vivace sviluppo di gas e le letture di tensione e di peso specifico rimangono costanti per 3-4 ore;
- ciò deve essere fatto anche se le misurazioni del peso specifico danno valori elevati. Se la batteria rimane inattiva per lunghi periodi di tempo deve essere conservata in un luogo asciutto.

5.2.5 CARATTERISTICHE TECNICHE DEL CARICABATTERIA

Il carica batterie deve possedere le seguenti caratteristiche E RISPETTARE LE SEGUENTI NORME

CARATTERISTICHE TECNICHE BATTERIE

TENSIONE	24 V
CAPACITA’	320 A/h
PESO	26 Kg

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA' CE

La Ditta
S.P.E. ELETTRONICA INDUSTRIALE di Poletti Sergio
Via di Mezzo Ponente 383 - 40014 Crevalcore (BO) Italy

dichiara sotto la propria responsabilita' che il prodotto:
CARICA BATTERIE ELETTRONICO AUTOMATICO MOD.: *
ai quali questa dichiarazione si riferisce, sono conformi alle seguenti norme specifiche:
EN 60335-2-29 1991
EN 60742 1990
EN 50081-1 1992
EN 50082-1 1992

e quindi rispondenti ai requisiti essenziali delle direttive:
EEC 93/68 1993
EEC 89/336 1989
EEC 73/23 1973

Crevalcore 03.02.95
95

S.P.E. ELETTRONICA INDUSTRIALE di POLETTI SERGIO

CARATTERISTICHE TECNICHE CARICABATTERIE

ENTRATA	V 230, Hz 50, A5
USCITA	V 24, A12

Questo tipo di carica batteria può supportare batterie di altre marche.

Per quanto riguarda le caratteristiche tecniche degli accumulatori da utilizzare vedere il paragrafo 2.3 SCHEDA DEI DATI TECNICI.

5.2.6 SMALTIMENTO DELLE BATTERIE

Le batterie esaurite sono considerate rifiuti " tossici-nocivi ". Per il loro smaltimento devono essere conferite esclusivamente a raccoglitori in possesso di specifica autorizzazione la cui esistenza deve essere accertata dal conferitore. In caso di impedimento, lo " stoccaggio provvisorio" deve avvenire nel rispetto delle disposizioni legislative vigenti, e principalmente:

- essere in possesso dell'autorizzazione allo stoccaggio provvisorio;
- stoccare in contenitori di plastica a tenuta, di capacità non inferiore al volume dell'elettrolito contenuto nelle batterie o comunque in modo che nel contenitore non possa entrare acqua piovana.

5.3 MANUTENZIONE DEL MOTORE DI ASPIRAZIONE

Il motore di aspirazione deve essere controllato e pulito. Ogni sei mesi devono essere controllati i carboncini e se è il caso devono essere sostituiti. Per la manutenzione del motore di aspirazione effettuare le seguenti operazioni:

- dopo avere tolto la chiave da cruscotto sollevare serbatoio recupero (particolare 1 figura 5.1);
- sfilare l'insonorizzazione (particolare 2 figura 5.1);
- agendo sulle viti che lo tengono fissato al serbatoio, sfilare il motore (particolare 3 figura 5.1);
- dal foro del frontale del motore di aspirazione controllare la ventola di aspirazione;
- per controllare i carboncini, prima togliere la calotta in plastica, poi svitare le viti e togliere i due supporti in plastica dei carboncini;
- per rimontare il tutto compiere ora l'operazione inversa.

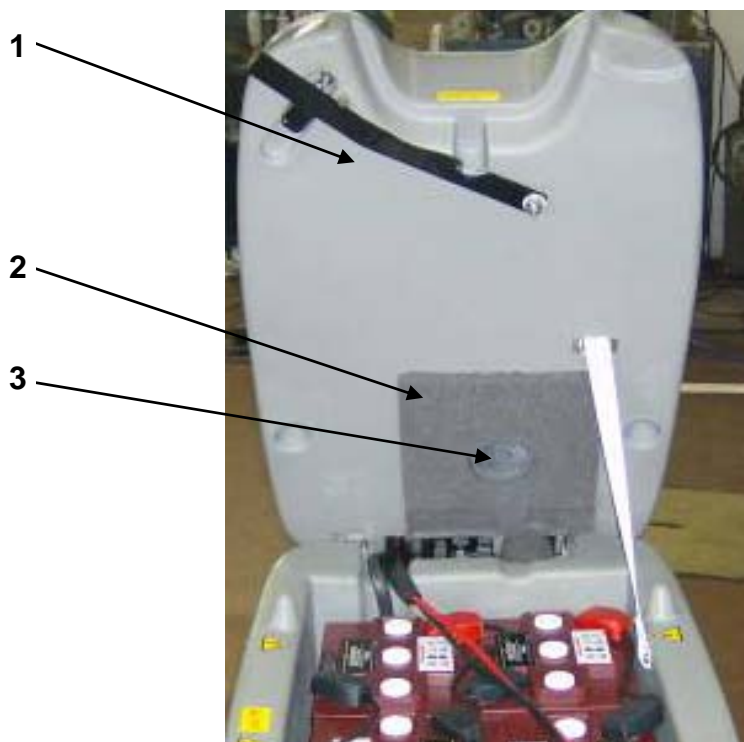



FIGURA N° 5.1

5.4 *CONTROLLI SULL'IMPIANTO ELETTRICO*

L'allestimento dell'impianto elettrico deve essere ispezionato ed esaminato ogni 2 anni. Eventuali difetti, come allacciamenti staccati e cavi bruciacchiati, devono essere immediatamente eliminati.

Gli eventuali interventi sull'impianto elettrico devono essere eseguiti da un tecnico professionali.
Ogni intervento di manutenzione o riparazione non descritto nella manutenzione ordinaria deve essere effettuato da personale specializzato autorizzato dalla FIORENTINI.

5.5 MATRICE RIASSUNTIVA DEI CONTROLLI DA EFFETTUARE

	PERIODICITA'	TIPO DI TECNICO
CONTROLLI		
dispositivi di sicurezza	2 anni	tecnico professionale
impianto elettrico	2 anni	tecnico FIORENTINI
sistema di frenaggio	3 mesi	tecnico professionale
revisione completa	5 anni	tecnico FIORENTINI
MANUTENZIONE		
pulire serbatoio di recupero	giornaliera	operatore
filtro del motore di aspirazione	giornaliera	operatore
filtro serbatoio acqua pulita	mensile	operatore
pulizia delle tubazioni di aspirazioni	settimanale	operatore
pulizia dello squeegee	settimanale	operatore
controllare lo stato delle lame	settimanale	operatore
controllare il livello dell'acqua delle batterie	settimanale	operatore
fissaggio dei cavi della batteria	6 mesi	tecnico professionale
controllare lo stato dei carboncini di ogni motore	annuale	tecnico professionale

6. ASSISTENZA TECNICA

6.1. INDIRIZZI PER L'ASSISTENZA TECNICA

Per l'assistenza in garanzia e/o richiesta di interventi di manutenzione o riparazione, oppure per informazioni, il cliente può avvalersi del servizio di Assistenza Tecnica della FIORENTINI S.r.l. rivolgendosi a:

ING. O. FIORENTINI s.r.l.
"THE BEST IN FLOOR MACHINES"

FILIALI:
20132 MILANO – Fax. 02/2592779
Via Palmanova 211/a – Tel. 02/27207783 - 2564810
00155 ROMA Fax. 06/22754075
Via Carlo Carrà 13 – Tel. 06/22754040-2275060
STABILIMENTO:
50030 PIANCALDOLI (FI) – Fax. 055/817144
Loc. Rombola – Tel. 055/8173610

Molti degli inconvenienti tecnici sono in buona parte rimovibili con piccoli interventi; consigliamo pertanto, prima di contattare il nostro servizio di Assistenza Tecnica, di consultare attentamente il presente manuale.
Nel caso si richieda l'intervento del servizio, occorre specificare chiaramente tipo e modalità dell'inconveniente riscontrato, in modo che si possa provvedere con il materiale più idoneo.

6.2 VERBALE DI RECLAMO

La Fiorentini S.r.l, sensibile alle esigenze del cliente e certa di poter ottenere dai clienti stessi informazioni preziose per poter migliorare sempre di più i propri prodotti, mette a disposizione del cliente un verbale per la denuncia di eventuali difetti riscontrati durante l'utilizzo della lavasciuga PINKY 26.

Modulo compilato da:

Ditta: ______________________

Nome Compilatore: ______________________

Posizione in azienda: ______________________

Compilato in data: ______________________ Firma: ______________________

Descrizione del Macchina:

Macchina: ______________________ Modello: ______________________

Data di acquisto: ______________________ Matricola: ______________________

Macchina in garanzia: ❑ SI ❑ NO Ore di lavoro : ______________________

Indicare ambiente di lavoro della macchina: ______________________

____

Descrizione del Difetto:

Codice del particolare difettoso: ______________________ Denominazione: ______________________

Tipologia di Difetto:

- ❑ Componente meccanico difettoso
- ❑ Funzionamento non corretto
- ❑ Guasto impianto elettrico
- ❑ Guasto ad un motore
- ❑ Componente mancante
- ❑ Eccessiva rumorosità
- ❑ Perdita di acqua
- ❑ Altro

Breve descrizione del Difetto:

____

____

____

____

Note del Cliente:

Indicare di seguito Note e/o Suggerimenti sui prodotti / servizi di Ing. O. Fiorentini S.r.l.

____

____

____

Mat. n.
Serial no. ______________________
Nr. de serie

Data di spedizione
Date of shipment ______________________
Date de spedition

Distributed by:

ING. O. FIORENTINI s.r.l.
"THE BEST IN FLOOR MACHINES"

FILIALI:
20132 MILANO – Fax. 02/2592779
Via Palmanova 211/a – Tel. 02/27207783 - 2564810
00155 ROMA – Fax. 06/22754075
Via Carlo Carrà 13 – Tel. 06/22754040-2275060
STABILIMENTO:
50030 PIANCALDOLI (FI) – Fax. 055/817144
Loc. Rombola – Tel. 055/8173610